

22.02.2017



innovations
for high
performance
microelectronics

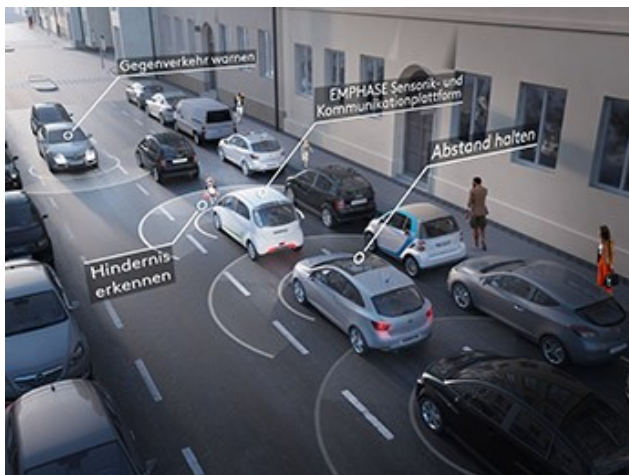
IHP-Forschungsteam arbeitet an Lösungen zur Verbesserung der Zuverlässigkeit beim automatisierten Fahren

Großprojekt wird mit 3,7 Millionen Euro gefördert / Neun Partner sind beteiligt

Frankfurt (Oder). Das IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik in Frankfurt (Oder) ist Teil des Forschungsprojekts „EMPHASE“, das sich in den nächsten drei Jahren mit der Verbesserung der Zuverlässigkeit beim automatisierten Fahren beschäftigt. Die Forscher aus den Abteilungen System Design und Circuit Design gehören zu einem Team, das sich aus neun verschiedenen Partnern der Industrie- und Forschungslandschaft zusammensetzt. Dazu gehören Silicon Radar GmbH, SYSGO AG, Cadence Design Systems GmbH, Technische Universität Braunschweig, Infineon Technologies AG, DENSO Automotive Deutschland GmbH, AUDI AG und AbsInt Angewandte Informatik GmbH.

„Wir arbeiten an Mechanismen, die einen ungestörten Ablauf beim automatisierten Fahren ermöglichen, selbst dann, wenn bei der Elektronik Fehler auftreten. Das wiederum ist entscheidend zur Prävention von Unfällen“, erklärt der IHP-Wissenschaftler Prof. Dr. Milos Krstic. Während sich sein Team mit den fehlertoleranten Prozessoren befasst, kümmern sich die Kollegen von Circuit Design um die Radarsensorik. „Ziel dabei ist es, ein Konzept von smarten rekonfigurativen Umfeldsensoriksystemen zu entwickeln, die besonders ausfallsicher sind und bei auftretenden Fehlern schnell reagieren können“, fügt Dr. Herman Jalli Ng, Forscher in der IHP-Abteilung Circuit Design hinzu.

Das Forschungsprojekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 3,7 Millionen Euro gefördert. Das erste Treffen der Forschungsgruppe fand bereits Ende Januar statt, eine weitere Zusammenkunft ist im Mai dieses Jahres in München geplant. Erste Ergebnisse sollen bis dahin schon zusammengetragen werden. „Langfristig bauen wir darauf, durch die intensive Zusammenarbeit von Partnern aus Wissenschaft und Industrie neues Wissen zu generieren, um Systeme zu entwickeln, die das automatisierte Fahren noch sicherer machen“, sagt Prof. Dr. Milos Krstic.



Erkennen von Hindernissen : Bei EMPHASE geht es um smarte Sensorik beim automatisierten Fahren, die u.a. das rechtzeitige Erkennen von Hindernissen erlaubt.

© IHP 2017



Pressemitteilung



innovations
for high
performance

microelectronics

Weitere Informationen

- Zur Gruppe „Design und Testmethodik“ am IHP
www.ihp-microelectronics.com/de/abteilungen/system-design/design-testmethodik.html

Ansprechpartner

Prof. Dr. Milos Krstic

Gruppenleiter „Design und Testmethodik“ am IHP (Abteilung System Design)

IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics/

Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik

Im Technologiepark 25

15236 Frankfurt (Oder)

Fon: +49 (335) 5625 729

Fax: +49 (335) 5625 671

E-Mail: krstic@ihp-microelectronics.com

Website: www.ihp-microelectronics.com

Über das IHP:

Das IHP ist ein Institut der Leibniz-Gemeinschaft und betreibt Forschung und Entwicklung zu siliziumbasierten Systemen, Höchstfrequenz-Schaltungen und -Technologien einschließlich neuer Materialien. Es erarbeitet innovative Lösungen für Anwendungsbereiche wie die drahtlose und Breitbandkommunikation, Sicherheit, Medizintechnik, Industrie 4.0, Mobilität und Raumfahrt. Das IHP beschäftigt ca. 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Es verfügt über eine Pilotlinie für technologische Entwicklungen und die Präparation von Hochgeschwindigkeits-Schaltkreisen mit 0,13/0,25 µm-BiCMOS-Technologien, die sich in einem 1000 m² großen Reinraum der Klasse 1 befindet.

www.ihp-microelectronics.com

